

Opinnäytetyö (AMK)

Radiografian ja sädehoidon ko.

Röntgenhoitaja

2015

Laura Kaipainen

PAKSUSUOLEN TIETOKONETOMOGRAFIA

– Potilasohje tutkimukseen



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Laura Kaipainen

PAKSUSUOLEN TIETOKONETOMOGRAFIA – POTILASOHJE TUTKIMUKSEEN

Tämän toiminnallisen opinnäytetyön tavoitteena on edistää hyvää potilasohjausta. Opinnäytetyön tarkoituksena on tehdä ehdotus kirjalliseksi potilasohjeeksi paksusuolen tietokonetomografiaa varten. Työn kirjallisuuskatsauksessa käydään läpi tietoa tutkimuksesta sekä hyvän kirjallisen potilasohjeen kriteerejä eri osa-alueilla. Uuden potilasohjeen tarkoituksena on olla tiedoiltaan oikea, voimavaraistavaa potilasohjausta tukeva sekä kieliopiltaan ja ulkoasultaan kriteerit täyttävä.

Kirjallisten potilasohjeiden avulla potilaalle voidaan välittää hoitoon tai tutkimukseen liittyvää tietoa, sekä tietoja jotka vaikuttavat sen onnistumiseen. Ohjeiden ollessa kirjallisia, voi potilas turvautua niihin, ja tarkastaa niistä tietoja itsenäisesti. Hyvät potilasohjeet auttavat potilasta valmistautumaan tutkimukseen, mikä auttaa kuvauksen onnistumisessa. Toimivat potilasohjeet lisäävät myös potilastyytyväisyyttä. Onnistunut ohjaus voi lyhentää hoitoaikoja, ja vähentää potilaan sairaalakäyntejä ja niiden tarvetta. Tärkeintä potilasohjeessa on tiedon oikeellisuus, sekä potilasta askarruttaviin kysymyksiin vastaaminen. Kirjallisen potilasohjeen tulee olla tiedoiltaan oikea, sekä luettavuudeltaan, ulkoasultaan ja kieliopiltaan hyvän ohjeen kriteerit täyttävä.

Voimavaraistava ohjaus on potilaan sisäisen hallinnan tunteen tukemista. Kirjallisten potilasohjeiden tulee tukea potilaan sisäistä hallintaa. Sisäisen hallinnan osa-alueita ovat biofysiologinen, toiminnallinen, kognitiivinen, sosiaalis-yhteisöllinen, kokemuksellinen, eettinen ja ekonominen hallinta.

ASIASANAT:

Kirjallinen potilasohje, tietokonetomografia, paksusuolen tietokonetomografia, radiografiatyö, voimavaraistava potilasohjaus, potilasohjauksen taustatekijät.

Laura Kaipainen

VIRTUAL COLONOSCOPY – PATIENT EDUCATION MATERIAL OF THE EXAMINATION

The aim of this functional thesis is to improve patient guidance. Purpose of this thesis is to produce a written patient educational material in virtual colonoscopy that meets the criteria for a good patient education. Produced material will be offered for Medical Imaging Center of Southwest Finland. The literature review contains information of virtual colonoscopy and of the criteria that contribute to the high quality of a written patient education material. Produced material is intended to have information that is correct, support the empowering of patient education as well as to meet the criteria of grammar and layout.

With the help of a written patient education can one inform the patient about treatment of examination, as well as share the information that can have an influence on the outcome of the scan. Having the patient education in written form makes it possible for the patient to resort to it and read the information on his own. Good written patient education equips the patient to prepare for the examination, which in turn improves the outcome of the scan. Well-functioning patient education material also improves patient satisfaction with the health care. Successful guidance may shorten the time used for examination, and reduce the patient's need for hospitalization. The most important function of patient education is to give out correct information as well as to answer the questions the patient may have about the examination. Written patient education material should be correct by its information, and meet the criteria in readability, layout and grammar.

Empowering patient education supports the patient's sense of having an internal control of oneself. The areas of internal control are bio-physiological, functional, cognitive, socio-communal, experiential, and ethical- and economical aspects are all sectors of internal control.

KEYWORDS:

Written patient education material, virtual colonoscopy, computed tomography, colon, radiography, empowering patient education, backgrounds of patient education

SISÄLTÖ

1 JOHDANTO	6
2 PAKSUSUOLEN TIETOKONETOMOGRFIA	7
2.1 Indikaatiot ja kuvauksen kulku	7
2.2 Potilaan valmistautuminen paksunsuolen tietokonetomografiaan	9
2.2.1 Suolen tyhjennys	9
2.2.2 Jodivarjoaine paksunsuolen tietokonetomografiassa	11
3 KIRJALLINEN POTILASOHJE	13
3.1 Kirjallisen potilasohjeen merkitys	13
3.2 Hyvä kirjallinen potilasohje	14
3.3 Hyvä kirjallinen potilasohje kieliopillisesti	15
3.4 Potilasohjeen ulkoasu	18
4 VOIMAVARAISTAVA POTILASOHJAUS KIRJALLISISSA OHJEISSA	19
5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA KEHITTÄMISTEHTÄVÄ	23
6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS	24
7 TULOKSET	25
7.1 Voimavaraistavan potilasohjaus	25
7.2 Kieliopin ja luettavuuden muutokset	26
7.3 Ulkoasun muutokset	27
8 POHDINTA	28
8.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	28
8.2 Tuotoksen tarkastelua ja jatkokehittämisiä	29
8.2.1 Voimavaraistava potilasohjaus	29
8.2.2 Ohjeen kielioppi ja luettavuus	30
8.2.3 Ohjeen ulkoasu	32
8.2.4 Jatkokehittämisiä	32
LÄHTEET	34

LIITTEET

Liite 1. Kehitetyn potilasohjeen arviointi.

Liite 2. Kehitely potilasohje Phosphoral-tyhjennyksellä.

Liite 3. Kehitely potilasohje CitraFleet-tyhjennyksellä.

1 JOHDANTO

Tämän työelämlähtöisen opinnäytetyön tarkoitus on laatia hyvän ohjeen kriteerit täyttävä potilasohje paksusuolen tietokonetomografiaan. Kuvantamistutkimusten potilasohjaus tapahtuu nykyään pääasiassa kirjallisesti. Ohjeiden kehittäminen on tärkeää, sillä hyvä valmistautuminen auttaa tutkimuksen onnistumisessa. (Laiho ym. 2008, 82.) Onnistunut paksusuolen tietokonetomografiatutkimus vaatii onnistuneen esivalmistelun. Tyhjennyksen epäonnistuessa suolen seinämään kiinnittynyt sisältö vaikeuttaa kuvien tulkintaa. (Virtanen & Lantto 2014, 39.) Toimiva potilasohje vaikuttaa myös potilastyytyväisyyteen. Tutkimuksien mukaan potilaat ovat tyytyväisiä, kun he saavat riittävästi tietoa ja ohjausta hoitoon liittyvissä asioissa. Tyytymättömyyttä aiheuttavat taas ristiriitaiset, sekavat ja epämääräiset ohjeistukset. (Leino-Kilpi ym. 1993, 8.)

Kirjallisten potilasohjeiden merkitys on kasvamassa, koska ohjaukselle jää jatkuvasti vähemmän aikaa. (Kyngäs & Hentinen 2008, 115.) Tutkimusten mukaan kirjalliset potilasohjeet ovat usein kirjoitettu liian vaikeaselkoisesti, eivätkä potilaat ymmärrä niitä (Kyngäs ym. 2007, 125). Laihon ym. (2008, 86-88) tutkimuksen mukaan ohjeissa oli puutteita tunnistetiedoissa, opetuksellisuudessa, ohjeen tarkoituksen ilmaisussa, sisäisen hallinnan osa-alueissa, kielessä ja luettavuudessa. Potilaat myös toivovat olevan enemmän tietoa kivun ja pahoinvoinnin hoidosta sekä toipumisesta toimenpiteestä (Torkkola, ym. 2002, 24). Potilasohjetta arvioidessa on kiinnitettävä huomiota sen sisältöön, ulkoasuun, kieleen ja rakenteeseen. (Kyngäs ym. 2007, 125.)

Työssä kuvataan paksusuolen tietokonetomografiaa ja hyvän potilasohjeen kriteereitä sekä arvioidaan VSKK:n olemassa olevaa potilasohjetta suhteessa hyvän ohjeen kriteereihin. Ohjetta tarjotaan käyttöön Varsinais-Suomen Kuvantamiskeskukseksi (VSKK).

2 PAKSUSUOLEN TIETOKONETOMOGRAFIA

2.1 Indikaatiot ja kuvauksen kulku

Paksusuolen tietokonetomografiaan tulevilla potilailla epäillään, tai seurataan jotain paksusuolen sairautta. Tutkimusindikaatioita ovat tuumoriepäilyt ja metastaasien tai primaarikasvaimen etsiminen, divertikuliitti, polyypit, tulehdukselliset suolistosairaudet ja vatsakipu. (Arkkila ym. 2011, 2764-2766.) Tutkimuksen sivulöydöksinä voi löytyä myös suolen ulkopuolisia muutoksia, kuten absesseja, vatsa-aortan aneyrysmia, munuaissyöpää, sappi- ja virtsatiekiviä, tuumoreita, kystia ja rasvamaksaa (Arkkila ym. 2011, 2764).

Tietokonetomografiaa voidaan käyttää myös paksusuolen tähystyksen sijasta, tai sitä täydentävänä tutkimuksena. Tietokonetomografiaan päädytään usein jos tähystys ei onnistu esimerkiksi suolta tukkivan tuumorin tai divertikuloosin takia. Tähystys voi epäonnistua potilaan hoitomyöntyvyyden uupumisen takia. Paksusuolen tietokonetomografia voidaan tehdä myös silloin, jos potilas kieltäytyy suolen tähystyksestä. Tietokonetomografia on yleensä miellyttävämpi tutkimus potilaalle, kuin tähystys. (Arkkila ym. 2011, 2766.) Tietokonetomografia voidaan suorittaa jo samana päivänä tähystyksen kanssa samoilla esivalmisteluilla. Jos paksusuolen alueelta on otettu kudosnäyte, tutkimus voidaan tehdä aikaisintaan kahden viikon kuluttua tähystyksestä suolen puhkeamisriskin vuoksi. (Virtanen & Lantto 2014, 39.) Tutkimusta edeltävästi sukukypsältä naispotilaalta on tiedusteltava raskauden mahdollisuutta. Jos potilas on raskaana, on harkittava onko tutkimuksen tekemättä jättämisestä enemmän haittaa vai hyötyä sikiön terveydelle. Raskaana olevalle potilaalle tulee harkita, voidaanko tutkimusta siirtää tai korvata toisella tutkimusmenetelmällä josta ei koidu säteilyaltistusta. (STUK 2002, 138.)

Paksusuolen tietokonetomografiassa potilaan paksusuoli täytetään hiilidioksidilla ballongin tai rektaalikatetrin avulla peräsuolen kautta. Täyttö tehdään paine-rajotteisella automaattikoneella. Hiilidioksidia käytetään, koska se liukenee helposti ja kulkeutuu verenkierron mukana keuhkoihin, joista se vapautuu pois ke-

hosta hengityksen kautta. Tämä helpottaa potilaan oloa täytön jälkeen. Hiilidioksidia käytetään myös siksi, että se aiheuttaa vähemmän suolen spasmissuutta, kuin ilmatäyttö. (Arkkila ym. 2011, 2763). Potilas saa tutkimuksen aikana laskimonsisäisesti jodivarjoainetta. Ennen hiilidioksiditäyttöä annetaan lihaksia rentouttavaa ainetta, jollei sen käytölle ole vasta-aiheita. (Virtanen & Lantto 2014, 40.)

Kuvauksessa otetaan leikkeitä potilaan ollessa vatsallaan sekä selällään kuvauslaitteella (Kuva 1), jolloin suoleen jäänyt neste ja sisältö vaihtavat paikkaa näyttäen suuremman osan suolen pinnasta puhtaana. Kuvaus aloitetaan vatsallaan, jolloin otetaan lyhyt sarja hengityspidätyksessä. Sitten potilas kääntyy selälleen, ja kuvataan varjoaineen kanssa. (Virtanen & Lantto 2014, 40.) Kuvaus kestää noin 30 minuuttia. (Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri 2008.) Röntgenhoitajalla on näköyhteys potilaaseen koko kuvauksen ajan (Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri 2007). Kuvauksen jälkeen potilas saa jatkaa normaalisti ilman rajoitteita (Ryhänen, 2005, 7). Potilaalla on lupa syödä ja tämän tulee juoda runsaasti, jotta varjoaine poistuu elimistöstä nopeammin (Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri 2007).



Kuva 1 Tietokonetomografialaite (L Kaipainen ©)

Tietokonetomografia on tutkimus, jossa on kohtalaisen suuri säteilyaltistus. Vuonna 2000 tietokonetomografioita oli kaikista röntgentutkimuksista vain 5%, mutta se aiheutti noin 40% yhteenlasketuista sädeannoksista. (STUK 2006, 3.) Näin ollen potilaan kirjallinen ohjaus paksunsuolen tietokonetomografiaan korostuu. Tietokonetomografiasta vastaavan hoitajan mukaan tämänhetkisen kirjallisen ohjeen suurimmat ongelmat ovat liika yksityiskohtaisuus sekä ruokavali-oon liittyvien tietojen puutteellisuus. Potilaiden lisäkysymykset koskevat ruokavaliota, lääkkeiden ottamista tyhjennyksen aikana, sekä ristiriidoista potilasohjeen tietojen ja tyhjennyslääkkeiden pakkausohjeiden välillä. Potilasohjeessa oleva valokuva tietokonetomografialaitteesta antaa usein virheellisesti kuvan siitä, että kyseessä on magneettitutkimuslaite. (Henkilökohtainen tiedonanto 16.2.2015.)

2.2 Potilaan valmistautuminen paksunsuolen tietokonetomografiaan

Paksunsuolen tietokonetomografian onnistuminen edellyttää onnistunutta esivalmistelua, johon kuuluu paasto ja tyhjennys sekä varjoainenefropatian ennaltaehkäisy. Koska tutkimus vaatii esivalmisteluja, sitä ei voida tehdä päivystystilanteissa (Arkkila ym. 2011, 2763).

2.2.1 Suolen tyhjennys

Potilaan tulee noudattaa vähäkuituista ruokavaliota yhdestä kolmeen vuorokauden ennen tutkimusta (Virtanen & Lantto 2014, 39). Potilas ei saa syödä kasviksia, marjoja, hedelmiä, leseitä, siemeniä, pähkinöitä, eikä ruis-, graham-, ja täysjyväleipää ja puuroa. Potilas saa syödä kalaa, lihaa ja niiden liemiä, kananmunaa, tuoremehua ilman hedelmälihaa, mehua ja virvoitusjuomia, maitoa, maitotuotteita, vaaleaa leipää, riisiä ja makaronia (Varsinais-Suomen Sairaanhoitopiiri 2012).

Tutkimusta edeltävänä päivänä potilas ei saa syödä ollenkaan kiinteää ravintoa, vaan pelkästään nesteitä. (Virtanen & Lantto 2014, 39). Tällaisia kirkkaita nesteitä ovat esimerkiksi mehu tai mehukeitto jossa ei ole hedelmälihaa tai siemeniä, liha- ja kasvisliemi, tee ja kahvi, virvoitusjuomat ja vesi (Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri 2012).

Tyhjennys aloitetaan tutkimusta edeltävänä päivänä. Tyhjennykseen voidaan käyttää sekä osmoottista, että suolta stimuloivia ulostuslääkkeitä. Suolen seinämiin saattaa jäädä sisältöä, jolloin sitä olisi hyvä merkata tyhjennyksen yhteydessä suun kautta otettavilla jodi- tai bariumvarjoaineilla. Tällöin suoleen jäänyt sisältö erotetaan suolen seinämästä. Kuvaus voidaan tehdä 2-3 tuntia tyhjennyksestä, kunhan paksusuoli on mahdollisimman tyhjä. (Virtanen & Lantto 2014, 39.)

Kohdeoorganisaatiossa on käytössä kaksi eri valmistetta suolen tyhjentämiseksi: *Citrafleet* ja *Phosphoral*. *Citrafleet* on suoliston puhdistamiseen tarkoitettu annospusseissa oleva lääke. Tyhjennyslääke otetaan kahdessa osassa tutkimusta edeltävänä päivänä. Tyhjennys on aina tehtävä ensisijaisesti lääkärin antamilla ohjeilla. *Citrafleet* saattaa vaikuttaa muihin samanaikaisesti otettujen lääkkeiden tehoon. Jos potilas on raskaana, suunnittelee raskaaksi tuloa tai imettää, tulisi lääkkeen ottamisesta puhua lääkärin kanssa. *Citrafleetin* yleisimmät sivuvaikutukset ovat vatsakipu, turvotus, jano, kipu peräaukossa, uupumus, unihäiriöt, päänsärky, kuiva suu ja pahoinvointi. (Lääkeinfo 2010.)

Citrafleet pakkauksessa on kaksi annospussia, jotka tulee ottaa tutkimusta edeltävänä päivänä 6-8 tunnin välein. Annospussi tulee sekoittaa noin 1,5 desilitraan kylmää vesijohtovettä. Ensimmäinen tyhjennysannos otetaan aamulla ennen kello kahdeksan ennen aamiaista. Toinen tyhjennysannos otetaan kello 14-16 välisenä aikana. Potilaan tulee olla syömättä kello 21 jälkeen tutkimusta edeltävä iltana. (Lääkeinfo 2010.)

Phosphoral puhdistaa puolestaan suolistoa lisäämällä veden määrää ulosteessa. Lääkkeen suhteen tulee olla varovainen, jos potilas on yli 65-vuotias tai hänellä on heikentynyt sydän tai munuaisten vajaatoiminta. *Phosphoral* saattaa

vähentää muiden suun kautta otettavien lääkkeiden vaikutusta, tai estää niiden imeytymisen kokonaan. Lääkettä tulee käyttää aina lääkärin antamien ohjeiden mukaan. Yleisimpiä haittavaikutuksia ovat pahoinvointi, vatsakipu, turvotus, ripuli, vilunväreet, heikkous, heitehuimaus, oksentelu, rintakipu ja päänsärky. (Lääkeinfo 2011.)

Phosphoral -tyhjennys tapahtuu tutkimusta edeltävänä päivänä kahdessa erässä. Annospullo tulee sekoittaa puoleen lasilliseen kylmää vettä. Annoksen jälkeen tulee juoda vähintään yksi täysi lasillinen vettä. Tyhjennyksen aikana tulee juoda runsaasti nestehukan välttämiseksi. Ensimmäinen tyhjennysannos otetaan tutkimusta edeltävän päivän aamuna kello seitsemän. Aamupalan sijasta tulee juoda vähintään yksi iso lasillinen vettä. Kello 13 lounaan sijasta juodaan vähintään kolme isoa lasillista kirkasta nestettä. Kello 19 iltapalan sijasta otetaan toinen tyhjennysannos. Kirkkaiden nesteitä saa nauttia, mutta sitä ei suositella puolenyön jälkeen, jotta ylimääräisiltä wc-käynneiltä välttyttäisiin. (Lääkeinfo 2011.)

2.2.2 Jodivarjoaine paksunsuolen tietokonetomografiassa

Jodivarjoainetta käytetään tietokonetomografioissa, sillä se parantaa kudosten erottuvuutta. Yleisin jodivarjoaineen haittavaikutus on varjoainenefropatia. Terveet munuaiset kestävät varjoainetta yleensä hyvin, eikä haittavaikutuksia tule. Jo pienikin munuaisten vajaatoiminta lisää varjoaineesta johtuvan munuaisvaurion riskiä. Raporttien mukaan varjoainenefropatia on kolmanneksi yleisin sairaalasyntyisen munuaisvaurion aiheuttaja. (Tertti ym. 2009, 591.) Jodivarjoaineen saamisen jälkeen on turvallista imettää, sillä jodipitoisuus äidinmaidossa on hyvin pieni (Lantto ym. 2012, 3).

Potilaasta tulee määrittää eGFR-arvo, jos potilaalla on edeltävä munuaisten vajaatoiminta, diabetes, sydämen vajaatoiminta, verenpainetauti, kihti, hypotensio tai hemodynaaminen instabiliteetti tai anemia. Arvo on määriteltävä yli 70-vuotiailla, jos potilaalle on tehty toistuvia varjoainetutkimuksia, käytössä on munuaistoksisia lääkkeitä tai hän kärsii kuivumisesta. eGFR-arvo tulee määrittää

tutkimusta edeltävän viikon aikana. Päivystystilanteissa arvoa ei välttämättä ehditä määrittää, jolloin potilasta tulee kohdella munuaisvaurioriskipotilaana. Potilaalla on kohonnut munuaisvaurion riski jos eGFR on pienempi kuin 45ml/min/1.73 m² ennen laskimonsisäistä varjoaineen antoa. (Lantto ym. 2012, 1-2.) Munuaisten toimintaa voidaan mitata myös määrittämällä veren kreatiniinipitoisuus eli fP-krea-arvo (Saha ym. 2012, 193). Pitoisuuden viitearvo on miehillä 60-100 µmol/l ja naisilla 50-90 µmol/l (Duodecim 2014).

Munuaisvaurion riskin ollessa koholla on syytä miettiä muita mahdollisia tutkimusmenetelmiä. Paksusuolen tähystys on yksi vaihtoehtoinen menetelmä paksusuolen tietokonetomografialle (Virtanen & Lantto 2014, 39). Tärkein keino munuaisvaurion ehkäisyyn on kuitenkin runsas nesteytys. (Aitio 1999, 2075). Metformiinia sisältävät diabeteslääkkeet erittyvät munuaisten kautta. On tutkittu, että metformiini altistaa varjoaineaurioille (Tertti ym. 2009, 591.) Jos potilaan eGFR on 30-45 ml/min tai kyse on päivystystilanteesta, on metformiini tauotettava tutkimuksen jälkeen 48 tunniksi. Jos eGFR on pienempi kuin 30 ml/min, tulisi jodivarjoaineen käyttöä kokonaan välttää. (Lantto ym. 2012, 2.)

Jodipitoinen varjoaine voi aiheuttaa potilaalle nefropatian lisäksi myös allergisia reaktioita (Mustajoki, P & Kaukua, J. 2008). Näitä röntgenhoitaja tiedustelee potilaalta kuvantamistilanteen yhteydessä.

3 KIRJALLINEN POTILASOHJE

3.1 Kirjallisen potilasohjeen merkitys

Kirjallinen potilasohje on osa terveystiedotusta. Terveystiedotukseksi määritellään kaikki terveyteen, sairauteen, lääketieteeseen ja terveydenhuoltoon liittyvä tiedotus. Suurin osa potilasohjeista on kohdetiedotusta, mikä tarkoittaa että ne on kirjoitettu ennalta määritellylle ryhmälle. (Torkkola ym. 2002, 22.) Kirjallisten potilasohjeiden avulla potilaalle voidaan välittää hoitoon tai tutkimukseen liittyvää tietoa, sekä tietoja jotka vaikuttavat sen onnistumiseen. Potilaiden hoitoajat ovat lyhentyneet huomattavasti aikaisemmasta, joten kirjallisen ohjausmateriaalin käyttö on erityisen tärkeää. (Kyngäs ym. 2007, 124.) Henkilökohtaiseen ohjaukseen jäädessä vähemmän aikaa, varmistetaan kirjallisella ohjauksella, että potilas saa kaikki tarvittavat tiedot. Jos potilas ei saa kaikkia tarvittavia tietoja, ei myöskään tämän itsemääräämisoikeus voi toteutua. (Lipponen ym. 2006, 66.) Potilaan itsemääräämisoikeus on määritelty potilasoikeuslaissa (Torkkola ym. 2002, 8. Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785).

Kirjallinen potilasohje on tukena suullisesti annetuille ohjeille. Pääasiallisesti suullisten ohjeiden antajana tutkimukseen lähetettäessä on hoitavan yksikön henkilökunta, joka myös huolehtii kirjallisen ohjeen antamisesta. Itse tutkimuksen aikana röntgenhoitajat antavat jatkuvasti suullisia ohjeita, ja tarvittaessa myös kirjallisia. (Lipponen ym. 2006, 65.) Ohjeiden ollessa kirjallisia, voi potilas turvautua niihin, ja tarkastaa niistä tietoja itsenäisesti. Onnistunut potilaan neuvonta voi parhaimmillaan lyhentää hoitoaikoja, ja vähentää potilaan sairaalakäyntejä ja niiden tarvetta. (Torkkola ym. 2002, 24.)

Tärkeintä potilasohjeessa on tiedon oikeellisuus, sekä potilasta askarruttaviin kysymyksiin vastaaminen (Lipponen ym. 2006, 66). Väärinkäsitysten välttämiseksi ohjeen on oltava mahdollisimman yksiselitteinen. Esimerkiksi ilmaisu ”edellisenä iltana” on liian tulkinnanvarainen, ja vaatii tarkennuksen tietystä kellonajasta, sillä ihmisillä voi olla erilaiset päivärytmit. (Torkkola ym. 2002, 26.) Ohjeen tavoitteena on korjata väärinkäsityksiä, vähentää potilaan ahdistuneis-

suutta, sekä lisätä tietoa saatavilla olevista palveluista. Kirjallisissa potilasohjeissa voidaan antaa tietoa potilaan sairaudesta sekä tutkimuksiin ja hoitotoimenpiteisiin valmistautumisesta. Ohjeissa voidaan myös auttaa potilasta sopeutumaan sairauteensa, ja antaa vinkkejä siinä selviämisestä ja hoidosta. (Lipponen ym. 2006, 66.)

3.2 Hyvä kirjallinen potilasohje

Potilasohjeen tavoitteena on ohjata potilasta toimimaan oikein, sekä antaa potilaalle olennaista tietoa. Ohjeen pitää kertoa selkeästi kenelle se on tarkoitettu, kuka sen on tehnyt, milloin se on tehty, ja mitä tarkoituksia se palvelee. Ei ole vain yhtä oikeaa tapaa tehdä potilasohjetta, mutta kaikkien niiden tulisi olla toimivia ja potilasta palvelevia. (Lipponen ym. 2006, 67). Hyvä potilasohje palvelee sekä laitoksen tarpeita, että potilaan tiedontarvetta (Torkkola ym. 2002, 35).

Kirjalliset ohjeet on usein kirjoitettu liian vaikeasti, jolloin ne eivät palvele tarkoitustaan. Yleinen virhe on, että asiakkaan henkilökohtaisia tarpeita ei muisteta, ja ohjeen sisältö on selitetty liian yleisesti. Hyvä kirjallinen potilasohje on sellainen, jota potilas voi käyttää itsenäisesti itseopiskeluun. Silloin se on hyvin suunniteltu, tehokas, oikein suunnattu ja se huomioi potilaan oppimiskyvyn. Potilasohjetta arvioidessa on kiinnitettävä huomiota sen sisältöön, ulkoasuun, kieleen ja rakenteeseen. (Kyngäs ym. 2007, 124-125.)

Hyvän kirjallisen ohjeen tulee olla selkeä, ymmärrettävä, tarkka ja ajantasainen. Ymmärrettävyyttä voidaan helpottaa kertomalla konkreettisesti, miten potilaan tulee toimia tarkasti. Ohjeessa tulee olla vain pääkohdat ohjattavasta asiasta, jotta tietoa ei olisi liikaa. Sen pitää vastata kysymyksiin: mitä, miksi, miten, milloin ja missä. Ohjattava henkilö tulee nähdä kokonaisuutena, ja se vaatii kaikkiin taustatekijöihin paneutumista, eli siinä tulee ottaa huomioon myös potilaan mieliala sekä sosiaaliset suhteet. (Kyngäs ym. 2007, 126).

Potilaan vointia voidaan tukea bio-fysiologisen, toiminnallisen, sosiaalisyhteisöllisen, kokemuksellisen, eettisen ja ekonominen ohjauksen avulla. Kun

ohjeessa on tietoa näistä osa-alueista, on sen sisältö mahdollisimman kattava. (Kyngäs ym. 2007, 126).

Tutkimukseen valmistavassa potilasohjeessa voidaan käyttää esimerkiksi seuraavanlaista kaavaa. Ohjeen yläkulmassa on tunnistetietona laitoksen nimi ja logo. Siihen voi yhdistää laitoksen yhteystiedot, osoitteen, sekä keskuksen puhelinnumeron. Koko ohjeen otsikkona toimii tutkimuksen nimi. Otsikon jälkeen kirjoitetaan tervetulo-osio, jossa kerrotaan tutkimuksen aika ja paikka. Seuraavaksi otsikoidaan esivalmistelut. Valmistautumiseen kuuluvia asioita ovat esimerkiksi syöminen ja juominen, lääkitys, ihonhoito, suoliston tyhjennykset, hygieniä ja pukeutuminen, laboratoriokokeet tai muut mahdolliset tutkimukset. Sairaалassa tehtävistä valmisteluista ei tarvitse kirjoittaa yhtä tarkasti kuin kotona tehtävistä. Seuraavassa osiossa kerrotaan itse toimenpiteestä ja sen kulusta. Kappaleessa tulisi saada vastauksen siihen, että mitä tutkimuksessa tapahtuu ja miten kauan se kestää. Seuraavassa kappaleessa kerrotaan mahdollisesta jälkihoidosta. Kappaleessa voidaan kertoa milloin potilas pääsee kotiin, tarvitseeko hän saattajan apua, miten kauan toipuminen kestää, rajoittaako toipuminen arkea, ja millä tavalla potilas voi helpottaa oloaan kotona. Jälkihoitokappaleen jälkeen voi kertoa jälkioireista, eli siitä onko tutkimuksen jälkeen esimerkiksi kipua, turvotusta tai vuotoa, ja miten niitä voi hoitaa. Jälkioireita seuraavassa kappaleessa kerrotaan mahdollisesta jälkitarkastuksesta ja jatkohoidosta. Tässä kappaleessa on tärkeää kertoa milloin ja miten potilas saa tutkimuksen tulokset. Viimeisenä ohjeessa voi olla yhteys- ja tunnistetiedot. Kappaleessa tulee ilmetä, mihin potilas voi ottaa yhteyttä esimerkiksi poikkeavista jälkioireista. Tunniste- ja päivitystiedot voi sijoittaa pienemmällä fontilla sivun alamarginaaliin. (Torkkola ym. 2002, 62-66.)

3.3 Hyvä kirjallinen potilasohje kielipillisesti

Tekstin tulee olla helposti ymmärrettävä ja sisällöltään kattava ja kannustava omaan toimintaan. Ryhäsen (2005, 57) tutkimuksen mukaan suurin osa potilasohjeista oli luottavuudeltaan keskinkertaisia tai vaikeuta. Ohjeen tulee olla

kirjoitettu potilaalle tai tämän omaiselle, ei työntekijöille. Kirjoituksen tulee olla mahdollisimman yleiskielellistä, sekä sanastoltaan ja lauserakenteeltaan selkeää. Sanojen tulee olla yksiselitteisiä, tuttuja ja konkreettisia (Kyngäs ym. 2007, 125-126). Tekstissä pitää olla selkeä esittämisyjärjestys, esimerkiksi tärkeysjärjestys, aikajärjestys tai aihepiireittäin tehty järjestys. (Hyvärinen 2005, 1769.) Erityisesti tärkeysjärjestys on hyvä tapa, jos potilas ei jaksu keskittyä lukemaan koko ohjetta (Lipponen ym. 2006, 67). Mitä enemmän toimia potilaalta vaaditaan, sitä perusteellisemmin se tulee perustella ohjeessa. (Hyvärinen 2005, 1770.)

Otsikot ja väliotsikot keventävät ja selkeyttävät ohjetta, ja niitä silmäilemällä on helppo etsiä haluamaansa tietoa ohjeesta. Väliotsikot auttavat potilasta seuraamaan ohjetta loppuun asti (Torkkola ym. 2002, 40). Väliotsikoita ei kuitenkaan kannata olla liikaa. Yli viisi väliotsikkoa yhdellä sivulla on jo paljon, joten niitä tulisi yrittää yhdistää. Väliotsikon jäljessä olisi hyvä olla ainakin kaksi kappaletta. Kappalejako on hyvä tapa jakaa asioita erilleen. (Hyvärinen 2005, 1770.) Tekstikappaleissa olisi hyvä olla aina vain yksi asia kappaletta kohden, ja sen pitäisi lukea ensimmäisessä virkkeessä (Kyngäs ym. 2007, 127). Monia eri aiheeseen liittyviä asioita ei siis saisi olla saman kappaleen sisällä. Tekstiin voi laittaa luetelmia, joilla pitkät lauseet saa selkeytettyä, ja tärkeät asiat nostettua etualalle. Luetelmat eivät saa olla kuitenkaan liian pitkiä, sillä ne tekevät tekstistä raskasta luettavaa. (Hyvärinen 2005, 1770-1771.)

Virkkeiden ja lauseiden on oltava ymmärrettäviä. Pääasia tulisi mainita päälauseessa, ja sivuasiasivulauseessa. Virkkeiden pituuteen kannattaa kiinnittää huomiota, sillä liian pitkät virkkeet aiheuttavat sen, että luettu asia ei pysy yhdellä lukukerralla mielessä. Niistä on myös vaikeaa ymmärtää syy- ja seuraussuhteita (Torkkola ym. 2002, 48-49). Pitkissä virkkeissä rakenne mutkistuu, joten lauseiden yhteyksiä on vaikea ymmärtää. Ryhäsen (2005, 57) tutkimuksen mukaan lyhyet lauseet parantavat tekstin luettavuutta. Lauseet eivät kuitenkaan saisi olla pelkästään lyhyitä muutaman sanan lauseita. Sanat on hyvä yhdistää kytkentäilmauksin. (Hyvärinen 2005, 1771.) Suositeltu virkkeen pituus on 15 sanaa (Torkkola ym. 2002, 19).

Passiivin käyttöä kannattaa välttää, sillä se ei kerro kenen pitää tehdä mitä. Potilaalle saattaa jäädä epäselväksi, onko hänen tehtävä jotakin, vai tekeekö hoitaja jotakin. Lukijaa opastaessa on selkeämpää käyttää verbin aktiivimuotoa. (Hyvärinen 2005, 1771.) Ryhäsen (2005, 56) tutkimuksen mukaan suuri osa ohjeista on kirjoitettu vain osittain aktiivimuodossa. Suoran puhuttelun ei kuitenkaan tarvitse olla epäkohteliasta käskytystä (Lipponen ym. 2006, 67). Käskyttävän ohjaustyylin syynä voi olla terveydenhuollon hierarkkinen organisaatiokulttuuri, jossa potilas on vastaanottajan asemassa. Käskytystä käytetään myös, kun halutaan painottaa ohjeen noudattamisen tärkeyttä. (Torkkola ym. 2002, 37-38). Ohjeet tulee perustella, jotta potilas ymmärtää miksi jotain täytyy tehdä (Lipponen ym. 2006, 67).

Koska potilasohje on suunnattu yleensä maallikolle, tulisi käyttää yleiskielen sanoja. Vierasperäisten sanojen käyttöä tulee myös harkita, sillä ne ymmärretään helposti väärin. (Hyvärinen 2005, 1772.) Jos kuitenkin tekstissä käytetään lääketieteellisiä termejä, tulee ne määritellä erikseen (Kyngäs ym. 2007, 127). Ryhäsen (2005, 56) tutkimuksen mukaan potilasohjeissa ei ollut suurissa määrin vierasperäisiä ammattisanoja, mutta kun niitä oli, jäivät ne useimmiten määrittelemättä. Ohjeissa tulee pyrkiä käyttämään sovittuja oikeinkirjoitusnormeja. Kirjoitusvirheet vaikeuttavat tekstin ymmärtämistä, ja välimerkkien väärinkäyttö voi muuttaa lauseiden merkityksiä. (Hyvärinen 2005, 1772.)

Potilasohjeen pituutta ei voi tarkasti määritellä. Ylimääräistä ja liian yksityiskohdaista tekstiä tulisi kuitenkin välttää, sillä se voi sekoittaa lukijaa. Ymmärrettävä potilasohje on huoliteltua, sen ulkoasu on miellyttävä ja sen teksti on asianmukaisesti aseteltua. (Hyvärinen 2005, 1772.) Kuvat, kuviot, kaaviot ja taulukot lisäävät ohjeen ymmärrettävyyttä (Kyngäs ym. 2007, 127). Kuvien käyttäminen on hyvä tapa herättää lukijan mielenkiintoa, ja auttaa ymmärtämään ohjeita. Kuvan tulee liittyä selkeästi ohjeeseen, eikä se saa loukata ketään. Kuvien käytämisessä on aina muistettava tekijänoikeudet. (Lipponen ym. 2006, 67.) Kuva-tekstit ovat tärkeitä, sillä ne ohjaavat kuvien tulkintaa ja kertovat asioita, mitä kuvasta muuten ei osaisi suoraan tulkita (Torkkola ym. 2002, 40). Ryhäsen

(2005, 54) tutkimuksen mukaan useissa potilasohjeissa on hyvätasoisia kuvia tutkimushuoneesta tai – laitteesta.

3.4 Potilasohjeen ulkoasu

Potilasohjeen ulkoasu vaikuttaa ohjeen ymmärrettävyyteen ja houkuttelevuuteen. Ryhäsen (2005, 53) tutkimuksen mukaan potilasohjeiden ulkoasut noudattavat melko kiitettävästi hyvän potilasohjeen kriteereitä. Lähtökohtana on ohjeen taitto, eli se miten ohjeen teksti ja kuvat on aseteltu paperille. Niiden ei tarvitse olla paperilla turhan tiukasti, sillä tyhjä tila selkeyttää ja rauhoittaa ohjetta. Värin käytössä pyritään hillittyyn lopputulokseen, sillä väreillä on paljon tunneperäisiä vaikutuksia. Värilliset esitteet herättävät enemmän huomiota, kuin mustavalkoiset, ja niillä onkin hyvä korostaa tärkeitä asioita. (Lipponen ym. 2006, 68.)

Tekstin jaottelu ja asettelu vaikuttavat ohjeen luettavuuteen ja ymmärrettävyyteen (Kyngäs ym. 2007, 127). Potilasohjeen ulkoasuun vaikuttavat myös marginaalin leveys, tekstin tasaus, kirjasintyyppi ja sen koko. Kaikki nämä vaikuttavat tekstin luettavuuteen ja ilmavuuteen. (Torkkola ym. 2002, 58.) Rivivälinä kannattaa käyttää suurempaa kuin yksi. Jos kirjasimen koko on 12, on rivivälin hyvä olla puolitoista. Teksti asetellaan usein vasemmalle painottuvaksi, tai tasapalstaksi. (Torkkola ym. 2002, 58.) Marginaalia voi käyttää tunniste-, päivitys-, ja tekijätietojen ilmoittamiseen. Teksti on mahdollista jakaa useampiin palstoihin. Kirjasinkoon tulee olla riittävä, eli vähintään kokoa 12 (Kyngäs ym. 2007, 127.), mutta jos kohderyhmä koostuu esimerkiksi iäkkäistä tai näkörajoitteisista, sitä voidaan suurentaa. Yleisimpiä kirjasintyyppejä ovat Arial ja Times New Roman. Kirjasintyyppin on oltava selkeä ja helposti luettava. (Lipponen ym. 2006, 68.)

Potilasohjeen otsikoiden kannattaa olla lyhyitä ja selkeitä, ja ne kannattaa erottaa muusta tekstistä esimerkiksi lihavoinnilla tai isommalla fontilla. Myös tärkeitä asioita on hyvä painottaa erilaisilla korostuskeinoilla (Kyngäs ym. 2007, 127). Suorat lainaukset on merkattava kursivoinnilla, joten sitä ei kannata muissa tilanteissa käyttää. Alleviivauksia ohjeissa ei suositella käytettäväksi ollenkaan, sillä ne haittaavat tekstin luettavuutta ja ulkoasua. (Lipponen ym. 2006, 68.)

4 VOIMAVARAISTAVA POTILASOHJAUS KIRJALLISISSA OHJEISSA

Voimavaraistavaa ohjausta voidaan kutsua myös potilaan sisäisen hallinnan tukemiseksi (Rasmus 2008, 11). Kirjallisissa potilasohjeissa tulee huomioida potilas kokonaisuutena, ja niiden pitäisi tukea potilasta sisäisen hallinnan alueilla. Potilaan tulee tuntee, että hän pystyy hallitsemaan omaa terveydentilaansa ja pystyy itse vaikuttamaan tilanteeseensa. (Hupli 2004, 89.) Ohjaajan tehtävänä on vahvistaa potilaan voimavaroja (Kyngäs & Hentinen 2008, 28). Etenkin toiminnallinen, bio-fysiologinen ja kognitiivinen ohjaus ovat tärkeässä asemassa diagnostisessa radiografiassa. (Ryhänen 2005, 52.)

Toiminnallinen sisäinen hallinta tarkoittaa toimintoja, joilla potilas kokee voivansa aktiivisesti vaikuttaa omaan hyvinvointiinsa. Ohjeessa on siis kerrottava miten potilaan tulee toimia, ja mitä tältä odotetaan tutkimuksessa. (Ryhänen 2005, 13.) Potilaalle voi kertoa myös missä asennossa tämän tulee tutkimuksen aikana olla, ja mitä tämän tulee tehdä (Hupli 2004, 89). Ohjeessa on hyvä kertoa vaihtoehtoja, jotta potilas voi valita itselleen sopivimman toimintatavan. Ohjeiden tulee olla niin selkeitä, että potilas voi toimia itsenäisesti. Esimerkiksi suolistontyhjennysohjeen tulee olla niin selkeä, että potilas osaa tehdä sen itsenäisesti oikein. (Ryhänen 2005, 13). Ryhäsen (2005, 49) tutkimuksen mukaan toiminnallinen selviytyminen huomioidaan potilasohjeissa sisäisen hallinnan alueista parhaiten. Tutkimusten potilasohjeiden jälkihoito liittyy usein potilaan saamaan varjoaineeseen. Ohjeissa kuvaillaan hyvin miten potilaan odotetaan toimivan tutkimuksen aikana.

Diagnostisessa radiografiassa biologis-fysiologinen sisäinen hallinta tarkoittaa potilaan fyysisiä oireita ja tuntemuksia, joita tämä tuntee tutkimuksen aikana sekä sitä ennen ja jälkeen. Ohjauksessa on kerrottava siis tutkimuksesta aiheutuvista tuntemuksista, kuten mahdollisesta kivusta. Kivusta etukäteen tiedottaminen saattaa vähentää potilaan kiputuntemusta, ja kannustaa sietämään sitä paremmin. Jos potilas saa tutkimuksessa sädealtistusta, on siitä kerrottava poti-

laalle. (Ryhänen 2005, 12.) Tutkimusten ohjeissa on kerrottava tutkimuksesta riippuen varjoaineen käytöstä, jodiallergiasta, munuaisten vajaatoiminnasta, lääkityksestä, esilääkkeistä, ravinnosta, sekä raskaudesta ja imettämisestä (Ryhänen 2005, 50).

Kognitiivisessa hallinnassa potilaan tulee kokea saavansa tarvittavan määrän tietoa tutkimuksesta, ymmärtää sen, kykenee uuden tiedon hankintaan, pystyy arvioimaan tiedon tarpeellisuutta ja osaa käyttää tietoa hyväkseen. Potilaan on aina saatava tarvittava tieto omasta hoidostaan (Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785). Etenkin diagnostisen radiografian tutkimuksissa potilaan tiedontarve on suuri. (Ryhänen 2005, 13.) Ryhäsen (2005, 50) tutkimuksen mukaan potilasohjeissa kerrotaan kognitiiviseen selviytymiseen liittyviä asioita vaihtelevasti. Ohjeissa kerrotaan miksi tutkimus tehdään ja mitä sillä saadaan selville, sekä kerrotaan itse tutkimuksesta jotta potilaalla on käsitys siitä mitä tulee tapahtumaan.

Kokemuksellisessa hallinnassa potilaan aiemman kokemukset vaikuttavat tämän sisäiseen hallintaan. Diagnostisessa radiografiassa kokemuksellisen hallinnan tunne muodostuu siis potilaan aiemmista kokemuksista radiologisista tutkimuksista. Jos potilaalla on aiempia kokemuksia, tietää hän etukäteen mitä tutkimuksessa tapahtuu, ja millaisia tuntemuksia se herättää. Tällöin edellisiä kokemuksia voi myös vertailla uusiin kokemuksiin. (Ryhänen 2005, 14.) Ohjeissa voidaan kertoa, millaisia tuntemuksia tutkimus voi potilaassa herättää, ja miten niitä voi käsitellä. (Hupli 2004, 89). Perustelu siitä miksi tutkimuksessa tuntuu kipua, saattaa vähentää potilaan kipukokemusta. On myös hyvä kertoa, mikä lieventää kipua, ja miten potilas voi helpottaa tilannetta. (Ryhänen 2005, 14.) Ryhäsen tutkimuksen mukaan (2005, 50-51) potilasohjeissa käsitellään kokemuksellista selviytymistä runsaasti. Varjoaineen aiheuttamista tunteista, eli lämmön tunteesta ja metallin mausta suussa, kerrotaan kiitettävästi. Ohjeissa on myös kerrottu näkö- ja kuuloyhteydestä hoitajan ja potilaan välillä tutkimuksen aikana.

Eettinen hallinta tarkoittaa diagnostisessa radiografiassa potilaan henkilökohtaisia kokemuksia tämän ainutlaatuisuuteen ja yksilöllisyyteen liittyen. Potilaan

tulee saada kokea olevansa ainutlaatuinen yksilö ja hänen on ymmärrettävä, että hoito on hänen parhaakseen. On tultava ilmi, että henkilökunta toimii hänen parhaakseen. Hoidon ja ohjauksen on oltava yksilöllistä ja potilasta kunnioittavaa. Esimerkiksi riisuuntuminen alasti voi tuntua potilaasta yksityisyyden loukkaamiselta. (Ryhänen 2005, 14.) Ryhäsen (2005, 51) tutkimuksen mukaan eettistä selviytymistä tukevaa tietoa on potilasohjeissa vähän. Muutamissa tutkimuksissa arvioituissa ohjeissa eettistä selviytymistä tuettiin kertomalla, että potilas saa pitää vaatteet päällään tutkimuksen ajan.

Sosiaalis-yhteisöllisessä hallinnassa potilaan on tunnettava kuuluvansa omaan sosiaaliseen yhteisöön ja koettava tutkimusympäristön tukevan omaa sisäistä hallintaansa. Diagnostisen radiografian tutkimukset ovat lyhyitä eikä niistä usein koidu jälkiseurauksia, joten sosiaalis-yhteisöllisessä hallinnassa ei yleensä ilmene ongelmia (Ryhänen 2005, 13.) Potilaan hallinnan tunnetta voidaan tukea esimerkiksi kertomalla tutkimukseen osallistuvat ammattihenkilöt, ja kertomalla avoimesti sen kulusta ja kestosta (Hupli 2004, 89). Ryhäsen (2005, 51) tutkimuksen mukaan sosiaalis-yhteisöllistä selviytymistä tukevaa tietoa on ohjeissa hyvin vähän. Vain tutkimuksissa arvioituissa magneettitutkimusten potilasohjeissa selviytymistä tuettiin huomioimalla mahdollisen saattajan läsnäolo tutkimuksessa.

Ekonominen ohjaus tarkoittaa taloudellisissa asioissa ohjastamista. Näitä ovat esimerkiksi vakuutusasiat, sairaalamaksut, sairauspäiväraha, sairausloma ja sen kesto (Hupli 2004, 89). Potilaan tulee tuntee selviytyvänsä tutkimuksen aiheuttamista taloudellisista ongelmista. Potilaan oikeanlainen ohjaaminenkin on ekonomiselta kannalta tärkeää, sillä tutkimusten onnistuminen ensimmäisellä kerralla minimoi kustannuksia. (Ryhänen 2005, 14.) Ryhäsen (2005, 51) tutkimuksen mukaan ekonomisen selviytyminen huomioidaan potilasohjeissa kaikista heikoiten. Huomioimisen vähäisyys voi johtua siitä, että useimmat diagnostisen radiografian tutkimukset eivät ole pitkäkestoisia, eikä niiden takia tarvitse sairauslomaa. Ohjeissa voitaisiin kuitenkin mainita tutkimuksen kustannuksista, eli siitä että sen hinta sisältyy vuodepaikka- ja poliklinikkamaksuihin, sekä siitä että osastolta saa käyntitodistuksen työnantajaa varten. Jos tutkimuksen esivalmis-

teluihin ja jälkihoitoon liittyy kustannuksia, kuten itsekustanteisia lääkkeitä, olisi niiden hinnasta hyvä kertoa ohjeessa.

5 OPINNÄYTETYÖN TARKOITUS JA KEHITTÄMISTEHTÄVÄ

Tämän opinnäytetyön tavoitteena on edistää potilaslähtöistä ohjausta. Tarkoituksena on tehdä ehdotus kirjalliseksi potilasohjeeksi paksunsuolen tietokone-tomografiaa varten. Valmista ohjetta ehdotetaan Varsinais-Suomen Kuvantamiskeskukselle.

Opinnäytetyön kehittämistehtävänä on laatia ohje, joka:

- 1) tukee voimavaraistavaa potilasohjausta
- 2) on tiedoiltaan oikea
- 3) on kieliopiltaan ja ulkoasultaan kriteerit täyttävä.

6 OPINNÄYTETYÖN TOTEUTUS

Opinnäytetyö on luonteeltaan toiminnallinen. Olemassa olevaa paksunsuolen tietokonetomografian potilasohjetta on arvioitu suhteessa kirjallisuudessa esitettyihin hyvän kirjallisen potilasohjeen kriteereihin. Ohjeen tekemisessä on panostettu tietojen tarkistamiseen, puuttuvien oleellisten asioiden lisäämiseen, sekä luettavuuteen. Olemassa olevan ohjeen tyhjennysohjetta ei ole muutettu.

Apuna vanhan ohjeen arvioinnissa ja uuden ohjeen tekemisessä on käytetty henkilökohtaista tiedonantoa kohdeorganisaation tietokonetomografiasta vastaavalta hoitajalta. Tiedonannon tarkoituksena oli selvittää ohjeen suurimmat epäkohdat, miten potilaat ovat ymmärtäneet ja noudattaneet ohjetta, ja millaisia tarpeita ja odotuksia uuteen ohjeeseen kohdistuu.

Laadittu ohje on tarkistettu Turun Ammattikorkeakoulun viestinnän ja äidinkielen lehtorin toimesta (Liite 1), ja tarvittavat korjaukset on tehty lopulliseen versioon. Potilasohje on kirjoitettu Microsoft Office Word –ohjelmalla.

7 TULOKSET

Henkilökohtaisen tiedonannon (16.2.2015) mukaan olemassa olevan ohjeen tiedot ruokavalion suhteen olivat puutteelliset, joten allekirjoittanut muutti ohjeen sisällön vastaamaan VSSH:n ohjepankin muiden tyhjennysohjeiden tietoja. Tiedonannon mukaan myös tyhjennyslääkkeiden pakkausselosteiden ohjeet ja potilasohjeen tiedot ovat ristiriitaiset, ja herättävät kysymyksiä. VSSH:n Ohjepankista saadun tiedon mukaan, pakkauksissa tulevien ohjeiden sijasta on käytettävä potilasohjeen tyhjennysohjetta. Kehitelyyn potilasohjeeseen on lisätty tieto asiasta.

7.1 Voimavaraistavan potilasohjaus

Olemassa olevassa ohjeessa toiminnallista ohjausta on runsaasti. Ohjeessa ei tosin kerrota missä asennossa potilaan tulee olla tutkimuksen aikana. Tämä tieto puuttui, joten se on lisätty uuteen ohjeeseen muiden toiminnallisten ohjeiden lisäksi. Ohjeessa on myös runsaasti biologis-fysiologista ohjausta, eikä sen osa-alueella ollut korjattavaa tai lisättävää. Kognitiivista ohjausta ohjeessa on kohtalaisesti. Kehitelyyn ohjeeseen ei ole selvennetty miksi tutkimus tehdään ja mitä siitä saadaan selville, sillä tutkimuksen indikaatioita on paljon erilaisia.

Kehitelyyn ohjeeseen on lisätty jonkin verran kokemuksellista ohjausta. Olemassa olevassa ohjeessa kerrotaan, että potilas saa kipua helpottavaa lääkettä, muttei kerrota mikä kivun aiheuttaa. Kehitelyssä ohjeessa tutkimuksen kulkuun on lisätty tieto siitä, että mahdollisen kivun aiheuttaa paksusuolen täyttö hiilidioksidilla. Ohjeeseen on myös lisätty tieto siitä, miten potilas pukeutuu tutkimuksen ajaksi.

Olemassa olevassa ohjeessa ei kerrota tutkimuksen ammattihenkilöistä. Kehitelyyn ohjeeseen on lisätty tieto siitä, että röntgenhoitajan kuvaa potilasta ja radiologi analysoiva kuvia. Kehitelyssä ohjeessa ei ole tehty muutoksia ekonomiseen ohjaukseen liittyen.

7.2 Kieliopin ja luettavuuden muutokset

Olemassa olevassa ohjeessa on pitkiä virkkeitä, joissa on epäselkeä lauserakenne. Esimerkiksi ohjeessa oleva lause ”Mikäli kuulutte jodivarjoaineen suhteen riskiryhmään (teillä on esim. munuaisten vajaatoiminta, metformiini-lääkityksellä hoidettu diabetes tai muu riskitekijä), lähettävä lääkäri ohjeistaa teille ensin verikokeen (fP-Krea), jonka perusteella arvioidaan teille mahdollisesti ennen tutkimusta annettava laskimonsisäinen nesteytys hoito tai varjoaineen käytöstä luopuminen”, on muutettu kehitellyssä ohjeessa selkeämpään muotoon.

Ohjeessa on käytetty varjoaineesta kolmea eri ilmausta, joita olivat jodivarjoaine, varjoaine ja röntgenvarjoaine. Kehitellyssä ohjeessa termiä röntgenvarjoaine ei ole käytetty. Ohjeessa olevat termit jotka eivät ole yksiselitteisiä potilaalle, on otettu ohjeesta pois tai korvattu toisella sanalla. Termit ”leike- eli viipalekuvaus” sekä ”kuvasarja” on otettu ohjeesta pois. Sama tieto kerrotaan yleiskielellisemmin sanomalla, että ”Tutkimuksessa röntgenhoitaja ottaa Teistä kuvia röntgensäteilyn avulla”. Termi ”fP-Krea” on korvattu sanomalla yleiskielellisesti ”munuaisten kreatiniini”, ja termi ”laskimonsisäisesti” on korvattu sanomalla ”suonensisäisesti”. Termi ”varjoainereaktio” on otettu kokonaan pois, sillä jodivarjoaineallergiasta puhutaan ohjeessa jo aiemmin samassa kappaleessa.

Olemassa olevassa ohjeessa ohjeistus on annettu aihepiireittäin, sekä aikajärjestyksessä. Kehitellyssä potilasohjeessa on käytetty Torkkolan ym. esimerkkinä olevaa kaavaa, jossa ensimmäiseksi käydään läpi tutkimuksen esivalmistelut, toiseksi kerrotaan tutkimuksesta ja sen kulusta, ja viimeiseksi jälki- ja jatkohoidosta. Ohjeessa ei perustella miksi ruokavaliota ja tyhjennystä edellytetään. Kehiteltyyn ohjeeseen on lisätty tietoa siitä miksi paksusuoli on tyhjennettävä.

Olemassa olevassa ohjeessa ensimmäisellä sivulla on kolme -, ja toisella sivulla kahdeksan väliotsikkoa. Kolmannella sivulla on yksi väliotsikko. Neljän väliotsikon alla on vain yksi kappale. Kehitellyssä ohjeessa ensimmäisellä sivulla on kaksi – ja toisella sivulla neljä väliotsikkoa. Väliotsikoiden määrää on vähennetty taulukoimalla tutkimusta edeltävän päivän tyhjennysohje. Väliotsikoiden alla on

enemmän kuin yksi kappale. Esimerkiksi tutkimuksen kulkua kuvaavassa tekstissä käydään läpi monia asioita yhden kappaleen sisällä. Kehitellyssä ohjeessa on pyritty jakamaan tutkimuksen kulusta kertova teksti kahden kappaleen sijaan kolmeen kappaleeseen. Ensimmäisessä kappaleessa kerrotaan mitä tapahtuu kun kuvaukseen valmistaudutaan, toisessa kappaleessa kerrotaan mitä itse kuvauksen aikana tapahtuu, ja kolmannessa kappaleessa kerrotaan jodivarjoaineesta.

Ohjeessa on paljon luettelmia liittyen ruokavalioon ja tyhjennykseen. Kehitellyssä ohjeessa luettelmia on selkeytetty taulukoimalla ruokavalion sallitut ja kielletyt ruuat, sekä tutkimusta edeltävän päivän tyhjennysohje. Kehitellyssä ohjeessa vanha kuva on korvattu uudella. Olemassa olevan ohjeen teksti jatkuu kolmannelle sivulle. Kehiteltä ohjetta on pyritty lyhentämään kahteen sivuun.

7.3 Ulkoasun muutokset

Olemassa olevassa ohjeessa tyhjää tilaa on ensimmäisen sivun oikeassa ylä-laidassa, sekä kolmannen sivun lopussa. Kehitellyssä ohjeessa tyhjään tilaan on sijoitettu kuva. Ohjetta on pyritty tauottamaan selkeillä otsikoilla ja taulukoilla. Olemassa olevan ohjeen fontin koko on 10, ja kehitetyn ohjeen on 11. Olemassa olevassa ohjeessa riviväli on 1, ja kehitellyssä ohjeessa se on 1,15. Ohjeen tekstistä on lihavoitu kaksi asiaa liittyen ruokavalioon. Kehitellyssä ohjeessa lihavoitteja ei ole käytetty muualla kuin otsikoissa.

8 POHDINTA

8.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön teossa on muistettu huomioida sen eettisyyttä. On eettisesti oikein, pyritään mahdollisimman hyvään potilaan hoitoon. Hoitoa on myös pyrittävä jatkuvasti kehittämään parempaan suuntaan, mihin tällä opinnäytetyöllä on pyritty. Terveystieteiden lähtökohtana on aina potilaan etu, joten ammattihenkilöiden tehtävänä on huolehtia hoidon laadusta, ja kehittää jatkuvasti siihen liittyviä käytäntöjä. (ETENE 2011, 5-6). Röntgenhoitajalla on eettinen vastuu toimia siten, että potilaan säteilyaltistus muodostuu niin pieneksi kuin mahdollista (Suomen Röntgenhoitajaliitto 2000, 1-2).

Opinnäytetyön aihe on saatu työelämälähtöisessä ympäristössä, ja siitä on keskusteltu ohjaavan opettajan kanssa. Potilaan ohjaamisessa on eettisten periaatteiden mukaan pohdittava, miten voidaan huomioida potilaan hallinnan tunteen tukeminen, yksilöllisyyden tarve, yksityisyyden suojelu, vapaus, ja arvovalinnat tietoisina niiden seurauksista. Eettisesti on oikein, että potilas saa ohjauksessa oikeaa tietoa. (Kyngäs ym. 2007, 154.)

Opinnäytetyössä tulee noudattaa tutkimusetiikkaa. Rehellisyys ja työn läpinäkyvyys sisältyvät työn prosessin jokaiseen vaiheeseen. Työn eettisyys ilmenee sen tekijän suhtautumisesta opinnäytetyön prosessiin. Terveystieteiden opinnäytetyöissä tiedonkeruu liittyy usein potilaisiin, omaisiin tai terveyttä koskeviin dokumentteihin, joten opiskelijat joutuvat perehtymään tiedon hankkimiseen liittyviin lupa-asioihin. (Kajaanin ammattikorkeakoulu 2015.) Tässä opinnäytetyössä lupia tiedonkeruuseen ei tarvittu, sillä kenenkään yksilön tietoihin ei kajottu.

Opinnäytetyössä vanhan ohjeen luotettavaa arviointia tuettiin laajan kirjallisuuskatsauksen avulla. Kirjallisuuskatsauksessa on pyritty käyttämään mahdollisimman tuoreita ja luotettavia lähteitä. Uuden ohjeen sisällön on oltava yhtäläinen ohjepankin muiden tietojen kanssa. Ohjetta arvioitiin niin sen sisällön, kuin kirjoitus- ja ulkoasun ja ymmärrettävyyden perusteella. Vanhan ohjeen arvioin-

nissa, ja sen puutteiden kartoittamisessa käytettiin apuna henkilökohtaista tiedonantoa. Tiedonannossa selvitettiin myös millaisia toiveita uuteen ohjeeseen kohdistuu. Opinnäytetyön tuloksen luotettavuutta on lisännyt se, että kehitetyn ohjeen kielioopin ja luettavuuden on arvioinut Turun Ammattikorkeakoulun äidin-kielen ja viestinnän lehtori. Tuotetun ohjeen toimivuutta ei ole päästy testaamaan käytännössä.

8.2 Tuotoksen tarkastelua ja jatkokehittämisiä

8.2.1 Voimavaraistava potilasohjaus

Olemassa olevassa potilasohjeessa toiminnallista ohjausta on runsaasti. Potilasta pyydetään kertomaan asioita, ottamaan yhteyttä tarvittaessa, ohjataan ostamaan tyhjennyslääke, kehoitetaan olemaan liikkumatta, kehoitetaan juomaan runsaasti, sekä ohjeistetaan miten ruokavalion ja tyhjennyksen suhteen tulee toimia. Ruokavalioon ja tyhjennykseen liittyvissä ohjeissa potilaalle luettiin eri ruoka- ja juomavaihtoehtoja. Ohjeessa ei mainita missä asennossa potilaan tulee olla tutkimuksen aikana.

Ohjeessa on myös biologis-fysiologista ohjausta runsaasti. Ohjeessa kerrotaan tutkimuksessa saatavasta röntgensäteilystä, röntgenvarjoaineen saamisesta, munuaisten vajaatoiminnasta, metformiini lääkityksestä ja lääkkeiden tehon heikentymisestä tyhjennyksen aikana, sekä mitä tehdä jos on raskaana tai imettää. Valmistautumisohjeessa kerrotaan ravinnosta, tyhjennyksestä, sekä tyhjennyslääkkeen käytöstä.

Kognitiiviseen ohjaukseen liittyen olemassa olevassa ohjeessa kerrotaan millainen tutkimus on ja mitä siinä tehdään, ja mitä tutkimuksen tekeminen edellyttää. Ohjeessa ei kerrota miksi tutkimus tehdään ja mitä siitä saadaan selville.

Ohjeen kokemuksellinen ohjaus keskittyy kappaleeseen, jossa kerrotaan miten tutkimus tehdään. Ohjeessa mainitaan mahdollisesta kivusta samassa yhteydessä, kun sitä helpottavan lääkkeen annosta kerrotaan. Ohjeessa ei tule ilmi,

mikä kivun aiheuttaa. Ohjeessa kerrotaan varjoaineen aiheuttamasta lämmön tunteesta ja metallin mausta, sekä kuulo- ja näköyhteydestä koko tutkimuksen aikana. Ohjeessa ei ole mainintaa siitä, mitä vaatteita potilaalla on päällä tutkimuksen ajan.

Sosiaalis-yhteisöllistä ohjausta olemassa olevassa ohjeessa on melko vähän. Ohjeessa ei kerrota tutkimukseen osallistuvista ammattihenkilöistä. Siinä mainitaan, että kuvia analysoidaan tutkimuksen jälkeen, mutta ei kerrota kuka analysoi. Ohjeessa selostetaan tutkimuksen kulkua, ja kerrotaan sen kestävän 30 minuuttia. Ohjeessa on hyvin vähän ekonomista ohjausta. Ohjeessa kerrotaan, että tyhjennysaine on ostettava apteekista itse, mutta sen hinnasta ei ole mainintaa. Eettistä ohjausta ohjeessa ei tule esille lainkaan.

8.2.2 Ohjeen kielioppi ja luettavuus

Olemassa oleva ohje on selkeästi osoitettu potilaalle. Tämä tulee ilmi muun muassa lukijan teittitelynä ohjeistuksissa. Ohjeessa on paljon pitkä virkeitä, joissa on epäselkeä lauserakenne. Ohjeessa on esimerkiksi 37 sanan mittainen virke, joka sisältää neljä lausetta sekä sulkumerkkejä: ”Mikäli kuulutte jodivarjoaineen suhteen riskiryhmään (teillä on esim. munuaisten vajaatoiminta, metformiini-lääkityksellä hoidettu diabetes tai muu riskitekijä), lähettävä lääkäri ohjeistaa teille ensin verikokeen (fP-Krea), jonka perusteella arvioidaan teille mahdollisesti ennen tutkimusta annettava laskimonsisäinen nesteytys hoito tai varjoaineen käytöstä luopuminen”. Edellä mainitun esimerkin mukaisesti tekstin virkkeet alkavat usein sivulauseella. Ohjeessa ei ole kirjoitusvirheitä, jotka muuttaisivat lauseiden merkitystä. Yksittäisiä lauseita on vain tarvittaessa, ja niissä on käytetty kytkentäilmauksia.

Olemassa olevassa ohjeessa esimerkiksi varjoaineesta puhutaan kolmella eri ilmauksella joilla tarkoitetaan samaa asiaa. Näitä ovat jodivarjoaine, varjoaine ja röntgenvarjoaine. Käsitteet jotka eivät ole yleiskielellisiä ja yksiselitteisiä ovat muun muassa leike- eli viipalekuvaus, fP-Krea, laskimo, varjoainereaktio ja ku-

vasarja. Vieraat sanat ja lääketieteelliset termit tulee määritellä, mitä ohjeessa ei ole tehty.

Ohjeessa ohjeistus on annettu aihepiireittäin, sekä aikajärjestyksessä. Ensimmäinen kappale kertoo yleisesti tutkimuksesta. Toisessa kappaleessa siirrytään aikajärjestykseen. Kappaleen otsikko on tutkimukseen valmistautuminen, ja siinä kerrotaan varjoaineen saamisesta ja siihen liittyvistä valmisteluista ja riskeistä, sekä ruokavaliosta ja tyhjennyksestä. Seuraavissa kappaleissa käsitellään aikajärjestyksessä ruokavaliota, sekä ohjeistetaan tyhjennykseen. Tutkimukseen valmistautumisen jälkeen siirrytään takaisin aihepiireittäin otsikointiin. Seuraavissa kappaleissa käsitellään sitä miten tutkimus tehdään, kauanko se kestää, mitä sen jälkeen tapahtuu, ja miten potilas kuulee tutkimustuloksista. Potilasohjeessa ei perustella, miksi tarkkaa ruokavaliota ja tyhjennystä edellytetään.

Olemassa olevan ohjeen ensimmäisellä sivulla on pääotsikko, sekä kolme väliotsikkoa. Toisella sivulla on kahdeksan otsikkoa, joista viimeisessä otsikon kappaleet jäävät seuraavalle sivulle. Kolmannella sivulla on edellisen sivun viimeisen väliotsikon kappaleet, sekä yksi erillinen väliotsikko. Ohjeessa on neljä väliotsikkoa, joiden alla on vain yksi kappale. Kolmessa näistä väliotsikoista kappale koostuu yhdestä virkkeestä. Ohjeessa on kappaleita, joissa käydään läpi monia asioita. Esimerkiksi ensimmäisessä kappaleessa väliotsikossa ”Miten tutkimus tehdään?”, annetaan tietoa kymmenestä eri asiasta: ”Ennen varsinaista kuvausta peräsuoleen laitetaan pikkusormen paksuinen putki, josta suoli täytetään hiilidioksidilla (1.). Tutkimuksen aikana on tärkeää pysyä liikkumatta (2.). Teille annetaan lisäksi hengitysohjeita (3.). Tutkimuspöytä liikkuu kuvauksen aikana (4.) ja Teihin ollaan kuulo- ja näköyhteydessä koko tutkimuksen ajan (5.). Tutkimuksen aikana kuvattavasta kohteesta otetaan kuvasarjoja (6.) ja niiden analysointi jatkuu varsinaisen kuvauksen jälkeen (7.). Tarvittaessa käytetään suolen seinämää rentouttavaa lääkettä suolenliikkeen ja mahdollisen kivun vähentämiseksi (8.-9.). Lääke annetaan suoniyhteyden kautta laskimoon (10.).”

Ohjeessa tutkimukseen valmistautuminen, eli ruokavalio ja tyhjennysohjeet, on ohjeistettu enimmäkseen luetelmana. Luetelmat ovat kokonaisia lauseita tai virkkeitä. Passiivia on käytetty vähän, ja verbin aktiivia paljon. Tekstissä teititel-

lään potilasta kohteliaasti. Tutkimuksesta kerrotaan ohjeessa hyvin yksityiskoh-
teisesti, ja teksti yltää kolmannelle sivulle asti.

8.2.3 Ohjeen ulkoasu

Olemassa olevassa ohjeessa on tyhjää tilaa ensimmäisen sivun oikeasta ylä-
laidasta, sekä kolmannen sivun loppuosasta. Ohjeen teksti on suoraan kirjoitet-
tua, ja sitä tauottavat vain otsikot ja kappalevälit. Ohje on internetversiossa val-
koisella taustalla ja mustalla tekstillä, ja sen kuva on värillinen. Tulostettu versio
on kokonaan harmaasävyinen. Ohjeessa on normaalikokoiset 2 senttimetrin
marginaalit. Teksti on tasattu vasemmalle reunalle ja sen rivivälin koko on yksi.
Fontin tyyppi on Arial, ja sen koko on 10. Ylämarginaalissa on netistä tulostami-
sen seurauksena linkit joista ohjeeseen on menty, ja alamarginaalissa on oh-
jeen www-osoite ja päivämäärä. Ohjeen tekstin voisi jakaa useampiin palstoihin,
mutta olemassa oleva ohje on yhdellä palstalla.

Ohjeen otsikot ovat yhdestä neljään sanaan, ja ne on erotettu muusta tekstistä
lihavoinnilla. Ohjeessa on painotettu myös kahta sanaa koskien ruokavaliota
lihavoimalla ne, mikä on yksi tapa painottaa tärkeää asiaa tekstin keskeltä.
Tekstissä ei ole suoria lainauksia eikä kursivointeja. Alleviivauksia ohjeessa on
niissä kohdissa, joissa internetversiossa on hyperlinkki. Ohjeen alussa on kuva
tietokonetomografialaitteesta, jossa potilas makaa pöydällä ja jota hoitaja aset-
telee. Teksti etenee kappale kappaleelta eteenpäin, ja valmisteluohjeet on mer-
kattu ranskalaisin viivoin pallomerkeillä. Ohjeessa ei ole käytetty kuvioita, kaa-
vioita tai taulukoita.

8.2.4 Jatkokehittämisasiheita

Jotta potilasohjaus olisi todella potilaslähtöistä, tulisi jatkossa tehdä tutkimus
siitä, miten potilaat kokevat paksusuolen tietokonetomografian. Tutkimuksessa
voitaisiin selvittää, millaisia odotuksia ja ennakkokäsityksiä potilailla on, miten
he kokivat tutkimuksen ja siihen valmistautumisen, ja miten heidän käsityksensä

muuttuvat tutkimuksen ollessa ohi. Toisena ehdotuksena jatkotutkimuksena voitaisiin myös selvittää, miten tutkimuksen esivalmistelut onnistuvat ja vaikuttaako tyhjennyksen onnistuminen tai epäonnistuminen kuvien tulkintaan.

LÄHTEET

- Aitio, M.-L.** 1999. Munuaisten suojaaminen röntgenvarjoainevauriolta – onko nesteistä tai lääkkeistä apua? 2075.
www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo91040.pdf
- Arkkila P.; Vuorialho, M.; Hovi, S.; Isojärvi, J.; Räsänen, P.** 2011. TT-kologia paksusuolen sairauksien diagnosoinnissa. Suomen lääkärilehti. 1-5. Viitattu 12.8.2014.
http://www.laakarilehti.fi/files/nostot/2011/nosto38_2.pdf
- Duodecim.** 2014. Kreatiniini (P-Krea). Viitattu 8.4.2015.
http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_haku=kreatiniini&p_artikkeli=snk03121
- ETENE.2011.** Sosiaali ja terveysalan eettinen perusta. Etene-julkaisuja 32. Viitattu 19.5.2015.
www.etene.fi/c/document_library/get_file?folderId=63023&name=DLFE-2903.pdf
- Hyvärinen, R.** 2005. Millainen on toimiva potilasohje? Duodecim 121(16), 1769–1773. Viitattu 12.8.2014.
www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo95167.pdf
- Karppinen, J. & Järvinen, H.** Tietokonetomografialaitteiden käytön optimointi. STUK-A220. 11/2006, 6. Viitattu 12.8.2014.
www.stuk.fi/julkaisut/stuk-a/stuk-a220.pdf
- Hupli M.** 2004. Potilasohjauksen ulottuvuudet. Turun yliopiston hoitotieteen laitoksen julkaisu. Tutkimuksia ja raportteja A:45/2004. 89.
- Kajaanin ammattikorkeakoulu.** Opinnäytetyöpankki. Opinnäytetyöprosessi. SoTeLi. Viitattu 15.4.2015.
<http://www.kamk.fi/opari/Opinnaytetyopakki/Opinnaytetyoprosessi/SoTeLi/Opinnaytetyoprosessi/Eettiset-suositukset?contentid=fefdc47f-072f-4074-9f36-0ac442a155a7&refreshTree=0#Tutkimuksen%20eettisyyttä%20ohjaavat%20säädökset%20ja%20asiakirjat>
- Kyngäs, H.; Kääriäinen, M.; Poskiparta, M.; Johansson, K.; Hirvonen, E.; Renfors, T.** Ohjaaminen hoitotyössä. WSOY. Oppimateriaalit. 2007. 27, 29-30, 32-33, 35-38, 124-127, 154.
- Kyngäs, H. & Hentinen, M.** Hoitoon sitoutuminen ja hoitotyö. WSOY. Oppimateriaalit. 2008. 27-28, 115.
- Laiho, R.; Ryhänen, A.; Eloranta, P.; Johansson, K.; Kaljonen, A.; Salanterä, S.; Virtanen, H.; Leino-kilpi, H.** 2008. Diagnostisen radiografian kirjallisten potilasohjeiden arviointi. Hoitotiede Vol. 20, no 2. 82, 85-88.
- Laki potilaan asemasta ja oikeuksista 17.8.1992/785**
- Lantto, E.; Lappalainen, K.; Honkanen, E.; Ylinen, K.; Halavaara, J.** 2012. Varjoaineet röntgentutkimuksissa aikuispotilailla – suositus käytöstä. HUS-Kuvantaminen. 1-3.
<http://tuki.elisanavitas.com/rtgohjeet/Varjoaineiden%20kaytto%20röntgentutkimuksissa.pdf>
- Leino-Kilpi, H.; Iire, L.; Suominen, T.; Vuorenheimo, J.; Välimäki, M.** 1993. Tietääkö vai eikö tiedä? Katsaus potilasta ja tietoa koskevaan tutkimukseen. Sosiaali- ja terveysalan tutkimus- ja kehityskeskus. 8.
- Lindroth, M.** 2015. Henkilökohtainen tiedonanto. Sähköpostiviesti 16.2.2015. Vastaanottaja L. Kaipainen.

Lipponen, K.; Kyngäs, H.; Kääriäinen, M. 2006. Potilasohjauksen haasteet. Käytännön hoitotyöhön soveltuvat ohjausmallit. Pohjois-Pohjanmaan sairaanhoitopiirin julkaisuja 4/2006, 65-68
http://www.ppshp.fi/instancedata/prime_product_julkaisu/npp/embeds/16315_4_2006.pdf

Lääkeinfo. 2010. Citrafleet, jauhe oraaliliuosta varten, annospussissa. Viitattu 19.4.2015
<http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=24115>

Lääkeinfo. 2011. Phosphoral. Viitattu 19.4.2015
http://www.laakeinfo.fi/Medicine.aspx?m=24116&i=CCS+CLEAN+CHEMICAL_PHOSPHORAL

Mustajoki, P. & Kaukua, J. 2008. Lääkärikirja Duodecim. Varjoainekuvaukset. Viitattu 19.5.2015. http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=snk04025

Rasmus, M. 2008. Avannepotilaan poliklinisen ohjauksen kehittäminen. Opinnäytetyö. Terveyden edistämisen koulutusohjelma. Turku: Turun ammattikorkeakoulu.

Ristikankare, M. 2006. Rahoittava lääkitys paksusuolen täyhystyksen yhteydessä. Duodecim 2006;122-1094-8. 1094-1095.
<http://www.terveyskirjasto.fi/xmedia/duo/duo95709.pdf>

Ryhänen, A. 2005. Potilaan ohjauksessa käytettävien kirjallisten potilasohjeiden arviointi diagnostisessa radiografiassa. Pro gradu –tutkielma. Turun yliopisto. Hoitotiede. Hoitotieteen laitos. 7, 12-16, 49-57

Röntgenhoitajan ammattietiikka 2000. Suomen Röntgenhoitajaliitto. Hyväksytty Suomen Röntgenhoitajaliitto ry:n hallituksessa 4.3.2000. Viitattu 19.5.2015.

<http://www.suomenrontgenhoitajaliitto.fi/doc/eettisetohjeet.pdf>

Saha, H.; Jalanko, H.; Lindgren, L.; Roine, R.; Isojärvi, J.; Sihvo, S. 2012. Korvaako kystiini C kreatiniinin munuaistoiminnan mittarina? Suomen lääkärilehti. 493.
www.fimnet.fi/ezproxy.turkuamk.fi/cl/laakarilehti/pdf/2012/SLL72012-493.pdf

STUK. 2002. Säteilyn terveysvaikutukset. 138.
www.stuk.fi/julkaisut_maaraykset/kirjasarja/fi_FI/kirjasarja4/files/12222632510021063/default/kirja4_09.pdf

STUK. 2006. Tietokonetomografialaitteiden käytön optimointi. 3.
www.stuk.fi/julkaisut/stuk-a/stuk-a220.pdf

STUK. 2007. Säteilyturvallisuus ja laatu röntgendiagnostiikassa.
<http://www.stuk.fi/julkaisut/stuk-c/stuk-c6.pdf>

Tertti, R.; Metsärinne, K.; Manner, I. 2009. Varjoaineet ja munuaisongelmat. Suomen lääkärilehti 7/2009 vsk 64. 591.
<http://www.fimnet.fi/ezproxy.turkuamk.fi/cl/laakarilehti/pdf/2009/SLL72009-591.pdf>

Torkkola, S.; Heikkinen, H.; Tiainen, S. 2002. Potilasohjeet ymmärrettäviksi. Tammi. 7-8, 19, 22, 24, 26, 35, 37-38, 40, 48-49, 58, 62-66.

Virtanen, J. & Lantto, E. 2014. Paksusuolen tietokonetomografia eli TT-kologia. Lääketieteellinen Aikakauskirja Duodecim 2014;130(1). 39-40.
<http://www.terveysportti.fi/xmedia/duo/duo11428.pdf>

Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri. 2007. Yleisohje tiekonetomografiatutkimukseen. Viitattu 19.4.2015

<http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/4569/7610/>

Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri. 2008. Yleisohje paksusuolen tietokonetomografiaan. Viitattu 19.4.2015

<http://ohjepankki.vsshp.fi/fi/4569/33006/>

Varsinais-Suomen Sairaanhoidopiiri. 2012. Paksusuolen tähystys, yleiset tutkimus- ja tyhjennysohjeet.

Kehitetyn potilasohjeen arviointi

Perustuu lehtori Päivi Myllymäen arviointiin 4.5.2015

Paksusuolen tietokonetomografia (Phosphoral-tyhjennysohje)

Olette tulossa paksusuolen tietokonetomografiatutkimukseen. Tiedot tutkimusajasta ja – paikasta sekä osaston yhteystiedot ovat liitteenä.

VALMISTAUTUMINEN TUTKIMUKSEEN

Ennen tutkimusta lähettävä lääkäri määrää Teidät verikokeille > -siin, joissa mitataan munuaisarvot. Mikäli imetätte, olette raskaana, allerginen jodivaroaineelle, tai kärsitte munuaisten vajaatoiminnasta, kertokaa asiasta lähettävälle lääkärille ja ottakaa yhteyttä röntgenosastoon ennen tutkimuspäivää.



Kuva: Kuvauksessa pöytä liikkuu lyhyen aukon läpi.

Kannattaisiko valita ohjeistamiseen joko te-muoto tai passiivi? Nyt olet käyttänyt molempia.

PASSIIVI > Tutkimukseen valmistautuminen alkaa kaksi päivää ennen tutkimusta. Tyhjennysaineen (Phosphoral) saa ostettua > **voi ostaa** apteekista, ja itse tyhjennys tehdään tutkimusta edeltävänä päivänä. Noudattakaa alla olevaa ohjetta Phosphoral- pakkauksen ohjeen sijasta. Paksusuoli on tyhjennettävä, sillä puhtaat suolen seinämät helpottavat kuvien tulkintaa. Tyhjennyksen jälkeen ulosteen tulisi olla nestemäistä.

TE > Pääsääntöisesti voitte ottaa käytössänne olevat lääkkeet normaalisti. Huomatkaa, että tyhjennys saattaa heikentää tai estää suun kautta otettavien lääkkeiden imeytymistä. Jos Teillä on sokeritautilääkitys, kysykää tyhjennyksen aikaisesta lääkityksestä ohjeet omalta diabeteshoitajalta tai lääkäriltä. Metformiinia sisältävät **diabeteslääkkeet saatetaan tauottaa** = ? tutkimuksen jälkeen jodivaroaineen vuoksi.

Kaksi päivää ennen tutkimusta: (Kaksoispiste on mahdoton, koska virke ei jatku.)

- Aloittakaa vähäkuituinen ruokavalio.
- Juokaa nesteitä vähintään 2,5 litraa vuorokaudessa.
- Voitte käyttää apteekista saatavia lisäravintovalmisteita. (Nutridrink®, Medadrink standard®, Addera®, kuiduton Dietta-Teho®). <

Sallittuja ruokia ovat esimerkiksi	Kiellettyjä ruokia ovat esimerkiksi
<ul style="list-style-type: none"> - Kala, liha ja niiden liemet - Kananmuna - Hedelmälihaton tuoremehu, mehut ja virvoitusjuomat - Maitotuotteet (maito, viili, marjattomat jogurtit, jäätelö) - Vaalea leipä - Riisi ja makaroni 	<ul style="list-style-type: none"> - Kasvikset, marjat ja hedelmät - Ruis-, graham- ja täysjyväleivät ja -puurot - Leseet, siemenet ja pähkinät

Tutkimusta edeltävänä päivänä:

- Ei saa syödä kiinteää ravintoa, vain kirkkaita nesteitä.
- Kirkkaita nesteitä ovat esimerkiksi: -Vesi, kirkkaat keitot, lihaliemi, hedelmälihaton mehu, tee, kahvi ilman maitoa, sekä kirkkaat virvoitusjuomat. Apteekista saa kirkkaita täydennysravintojuomia.

Klo 7	<ul style="list-style-type: none"> - Juokaa iso lasillinen kirkasta nestettä (240ml) - Sekoittakaa yksi phosphora- pullo lasilliseen (120ml) vettä. Juokaa annos. - Juokaa vähintään yksi iso lasillinen (240ml) vettä tai muuta kirkasta nestettä
Klo 13	- Juokaa vähintään kolme isoa lasillista (yhteensä 720ml) kirkkaita nesteitä
Klo 19	<ul style="list-style-type: none"> - Juokaa iso lasillinen kirkasta nestettä (240ml) - Sekoittakaa yksi phosphora- pullo lasilliseen (120ml) vettä. Juokaa annos. - Juokaa vähintään yksi iso lasillinen (240ml) vettä tai muuta kirkasta nestettä

Taulukolta puuttuu otsikkorivi. esim. Nesteen nauttiminen tms.

Tutkimuspäivänä:

- Olkaa syömättä kiinteää ruokaa, ja juomatta hedelmälihaa tai siemeniä sisältäviä nesteitä.
- Saatte juoda 1-2 lasillista vettä, mehua, mustaa kahvia tai virvoitusjuomia.
- Lääkärin määräämät lääkkeet voitte ottaa normaalisti.

TUTKIMUKSEN KULKU

Tutkimuksessa röntgenhoitaja ottaa Teistä kuvia röntgensäteilyn avulla. Saatte tutkimuksen ajaksi sairaalavaatteet ylenne. Ennen kuvausta peräsuoleen laitetaan pikkusormen paksuinen putki ~~Teidän ollessa~~ > ~~kun olette~~ kyljellänne. Putken kautta peräsuoli täytetään hiilidioksidilla. ~~Hiilidioksidilla täyttö~~ > ~~Se~~ voi tuntua epämukavalta, mutta saatte ennen kuvausta lääkettä ~~mikä~~ > ~~joka~~ vähentää suolen liikettä ja täytöstä mahdollisesti tulevaa kipua.

Kuvauksen aikana makaatte vuoroin selällään ja vatsallaan, samalla, kun pöytä liikkuu kuvauslaitteen läpi. Kuvien onnistumisen kannalta on tärkeää olla liikkumatta. Saatte tutkimuksen aikana hengitysohjeita ja Teihin ollaan koko ajan kuulo- ja näköyhteydessä. Kuvaus kestää noin 30 minuuttia.

Saatte kuvauksessa mahdollisesti laskimonsisäisesti jodivarjoainetta. Jodivarjoaine voi aiheuttaa hetkellisesti lämmön tunnetta kehossa, sekä metallin makua suussa.

TUTKIMUKSEN JÄLKEEN

Tutkimuksen jälkeen saatte jatkaa toimianne normaalisti. Suolta lamauttavan lääkkeen ja hiilidioksidin takia kannattaa varautua wc:ssä käyntiin. Muistakaa juoda runsaasti nesteitä tutkimuspäivänä sekä seuraavana päivänä, sillä varjoaine erittyy pois verenkierrasta virtsan mukana. Runsas juominen nopeuttaa jodivarjoaineen poistumista munuaisista ja elimistöstä.

Radiologi analysoi kuvat myöhemmin tutkimuksen jälkeen. Saatte tietää tulokset sekä mahdolliset jatkotoimenpiteet ~~teidät~~ tutkimukseen lähettäneestä yksiköstä.

Kehitelty potilasohje Phosphoral-tyhjennyksellä.

Paksusuolen tietokonetomografia (Phosphoral tyhjennysohje)

Olette tulossa paksusuolen tietokone-tomografiatutkimukseen. Tiedot tutkimusajasta ja -paikasta ovat liitteenä.

VALMISTAUTUMINEN TUTKIMUKSEEN

Ennen tutkimusta lähettävä lääkäri määrää Teidät verikokeille, joissa mitataan munuaisarvot. Mikäli imetätte, olette raskaana, allerginen jodivarjoaineelle, tai kärsitte munuaisten vajaatoiminnasta, kertokaa asiasta lähettävälle lääkärille ja ottakaa yhteyttä röntgenosastoon ennen tutkimuspäivää.



Kuva: Kuvauksessa pöytä liikkuu lyhyen aukon läpi.

Tutkimukseen valmistautuminen alkaa kaksi päivää ennen tutkimusta. Tyhjennysaineen (Phosphoral) saa ostettua apteekista, ja itse tyhjennys tehdään tutkimusta edeltävänä päivänä. Noudattakaa alla olevaa ohjetta Phosphoral-pakkauksen ohjeen sijasta. Paksusuoli on tyhjennettävä, sillä puhtaat suolen seinämät helpottavat kuvien tulkintaa. Tyhjennyksen jälkeen ulosteen tulisi olla nestemäistä.

Pääsääntöisesti voitte ottaa käytössänne olevat lääkkeet normaalisti. Huomatkaa, että tyhjennys saattaa heikentää tai estää suun kautta otettavien lääkkeiden imeytymistä. Jos Teillä on sokeritautilääkitys, kysykää tyhjennyksen aikaisesta lääkityksestä ohjeet omalta diabeteshoitajalta tai lääkäriltä. Metformiinia sisältävät diabeteslääkkeet saatetaan tauottaa tutkimuksen jälkeen jodivarjoaineen vuoksi.

Kaksi päivää ennen tutkimusta:

- Aloittakaa vähäkuituinen ruokavalio.
- Juokaa nesteitä vähintään 2,5 litraa vuorokaudessa.
- Voitte käyttää apteekista saatavia lisäravintovalmisteita. (Nutridrink®, Medadrink standard®, Addera®, kuiduton Dietta-Teho®)

Sallittuja ruokia ovat esimerkiksi	Kiellettyjä ruokia ovat esimerkiksi
<ul style="list-style-type: none"> - Kala, liha ja niiden liemet - Kananmuna - Hedelmälihaton tuoremehu, mehut ja virvoitusjuomat - Maitotuotteet (maito, viili, marjattomat jogurtit, jäätelö) - Vaalea leipä - Riisi ja makaroni 	<ul style="list-style-type: none"> - Kasvikset, marjat ja hedelmät - Ruis-, graham- ja täysijyväleivät ja -puurot - Leseet, siemenet ja pähkinät - Vatsan toimintaa edistävät kuituvalmisteet

2.5.2015

Tutkimusta edeltävänä päivänä:

- Ei saa syödä kiinteää ravintoa, vain kirkkaita nesteitä.
- Kirkkaita nesteitä ovat esimerkiksi: Vesi, kirkkaat keitot, lihaliemi, hedelmälihaton mehu, tee, kahvi ilman maitoa, sekä kirkkaat virvoitusjuomat. Apteekista saa kirkkaita täydennysravintojuomia.

Klo 7	<ul style="list-style-type: none"> - Juokaa iso lasillinen kirkasta nestettä (240ml) - Sekoittakaa yksi phosphoral- pullo lasillien (120ml) vettä. Juokaa annos. - Juokaa vähintään yksi iso lasillinen (240ml) vettä tai muuta kirkasta nestettä
Klo 13	<ul style="list-style-type: none"> - Juokaa vähintään kolme isoa lasillista (yhteensä 720ml) kirkkaita nesteitä
Klo 19	<ul style="list-style-type: none"> - Juokaa iso lasillinen kirkasta nestettä (240ml) - Sekoittakaa yksi phosphoral- pullo lasillien (120ml) vettä. Juokaa annos. - Juokaa vähintään yksi iso lasillinen (240ml) vettä tai muuta kirkasta nestettä

Tutkimuspäivänä:

- Olkaa syömättä kiinteää ruokaa, ja juomatta hedelmäihaa tai siemeniä sisältäviä nesteitä.
- Saatte juoda 1-2 lasillista vettä, mehua, mustaa kahvia tai virvoitusjuomia.
- Lääkärin määräämät lääkkeet voitte ottaa normaalisti.

TUTKIMUKSEN KULKU

Tutkimuksessa röntgenhoitaja ottaa Teistä kuvia röntgensäteilyn avulla. Saatte tutkimuksen ajaksi sairaalavaatteet yllenne. Ennen kuvausta peräsuoleen laitetaan pikkusormen paksuinen putki Teidän ollessa kyljellänne. Putken kautta peräsuoli täytetään hiilidioksidilla. Hiilidioksidilla täyttö voi tuntua epämukavalta, mutta saatte ennen kuvausta lääkettä mikä vähentää suolen liikettä ja täytöstä mahdollisesti tulevaa kipua.

Kuvauksen aikana makaatte vuoroin selällään ja vatsallaan, samalla kun pöytä liikkuu kuvauslaitteen läpi. Kuvien onnistumisen kannalta on tärkeää olla liikkumatta. Saatte tutkimuksen aikana hengitysohjeita ja Teihin ollaan koko ajan kuulo- ja näköyhteydessä. Kuvaus kestää noin 30 minuuttia.

Saatte kuvauksessa suonensisäisesti jodivarjoainetta. Varjoaine voi aiheuttaa hetkellisesti lämmön tunnetta kehossa sekä metallin makua suussa. Varjoaine ei yleensä aiheuta sivuvaikutuksia. Jos huomaatte jotain erikoista voinnissanne, ottakaa yhteyttä tutkimuspaikkaan tai päivystykseen.

TUTKIMUKSEN JÄLKEEN

Tutkimuksen jälkeen saatte jatkaa toimianne normaalisti. Suolta lamauttavan lääkkeen ja hiilidioksidin takia kannattaa varautua wc:ssä käyntiin. Muistakaa juoda runsaasti nesteitä tutkimuspäivänä sekä seuraavana päivänä, sillä varjoaine erittyy pois verenkierrasta virtsan mukana. Runsas juominen nopeuttaa sen poistumista munuaisista ja elimistöstä.

Radiologi analysoi kuvat myöhemmin tutkimuksen jälkeen. Saatte tietää tulokset sekä mahdolliset jatkotoimenpiteet tutkimukseen lähettäneestä yksiköstä.

2.5.2015

Kehitelty potilasohje CitraFleet-tyhjennyksellä.

Paksusuolen tietokonetomografia (CitraFleet, yli 65-vuotiaille tai munuaisten vajaatoiminnasta kärsiville)

Olette tulossa paksusuolen tietokonetomografiatutkimukseen. Tiedot tutkimusajasta ja -paikasta ovat liitteenä.

VALMISTAUTUMINEN TUTKIMUKSEEN

Ennen tutkimusta lähettävä lääkäri määrää Teidät verikokeille, joissa mitataan munuaisarvot. Mikäli imetätte, olette raskaana, allerginen jodivarjoaineelle, tai kärsitte munuaisten vajaatoiminnasta, kertokaa asiasta lähettävälle lääkärille ja ottakaa yhteyttä röntgenosastoon ennen tutkimuspäivää.



Kuva: Kuvauksessa pöytä liikkuu lyhyen aukon läpi.

Tutkimukseen valmistautuminen alkaa kaksi päivää ennen tutkimusta. Tyhjennysaineen (CitraFleet) saa ostettua apteekista, ja itse tyhjennys tehdään tutkimusta edeltävänä päivänä. Noudattakaa alla olevaa ohjetta CitraFleet- pakkauksen ohjeen sijasta. Paksusuoli on tyhjennettävä, sillä puhtaat suolen seinämät helpottavat kuvien tulkintaa. Tyhjennyksen jälkeen ulosteen tulisi olla nestemäistä.

Pääsääntöisesti voitte ottaa käytössänne olevat lääkkeet normaalisti. Huomatkaa, että tyhjennys saattaa heikentää tai estää suun kautta otettavien lääkkeiden imeytymistä. Jos Teillä on sokeritautilääkitys, kysykää tyhjennyksen aikaisesta lääkityksestä ohjeet omalta diabeteshoitajalta tai lääkäriltä. Metformiinia sisältävät diabeteslääkkeet saatetaan tauottaa tutkimuksen jälkeen jodivarjoaineen vuoksi.

Kaksi päivää ennen tutkimusta:

- Aloittakaa vähäkuituinen ruokavalio.
- Juokaa nesteitä vähintään 2,5 litraa vuorokaudessa.
- Voitte käyttää apteekista saatavia lisäravintovalmisteita. (Nutridrink®, Medadrink standard®, Addera®, kuiduton Dietta-Teho®)

Sallittuja ruokia ovat esimerkiksi	Kiellettyjä ruokia ovat esimerkiksi
<ul style="list-style-type: none"> - Kala, liha ja niiden liemet - Kananmuna - Hedelmälihaton tuoremehu, mehut ja virvoitusjuomat - Maitotuotteet (maito, viili, marjattomat jogurtit, jäätelö) - Vaalea leipä - Riisi ja makaroni 	<ul style="list-style-type: none"> - Kasvikset, marjat ja hedelmät - Ruis-, graham- ja täysjyväleivät ja -puurot - Leseet, siemenet ja pähkinät - Vatsan toimintaa edistävät kuituvalmisteet

2.5.2015

Tutkimusta edeltävänä päivänä:

- Ei saa syödä kiinteää ravintoa, vain kirkkaita nesteitä.
- Kirkkaita nesteitä ovat esimerkiksi: Vesi, kirkkaat keitot, lihaliemi, hedelmälilhaton mehu, tee, kahvi ilman maitoa, sekä kirkkaat virvoitusjuomat. Apteekista saa kirkkaita täydennysravintojuomia.

Klo 7	<ul style="list-style-type: none"> - Juokaa iso lasillinen kirkasta nestettä (240ml) - Sekoittakaa yksi CitraFleet annospussi lasilliseen vettä (150ml) ja juokaa annos. - Tyhjennyslääkkeen jälkeen juokaa vähintään yksi iso lasillinen (240ml) vettä tai muuta kirkasta nestettä
Klo 13	<ul style="list-style-type: none"> - Juokaa vähintään kolme isoa lasillista (yhteensä 720ml) kirkkaita nesteitä
Klo 19	<ul style="list-style-type: none"> - Juokaa iso lasillinen kirkasta nestettä (240ml) - Sekoittakaa yksi CitraFleet annospussi lasilliseen vettä (150ml) ja juokaa annos. - Tyhjennyslääkkeen jälkeen juokaa vähintään yksi iso lasillinen (240ml) vettä tai muuta kirkasta nestettä

Tutkimuspäivänä:

- Olkaa syömättä kiinteää ruokaa, ja juomatta hedelmälilhaa tai siemeniä sisältäviä nesteitä.
- Saatte juoda 1-2 lasillista vettä, mehua, mustaa kahvia tai virvoitusjuomia.
- Lääkärin määräämät lääkkeet voitte ottaa normaalisti.

TUTKIMUKSEN KULKU

Tutkimuksessa röntgenhoitaja ottaa Teistä kuvia röntgensäteilyn avulla. Saatte tutkimuksen ajaksi sairaalavaatteet ylennen. Ennen kuvausta peräsuoleen laitetaan pikkusormen paksuinen putki Teidän ollessa kyljellänne. Putken kautta peräsuoli täytetään hiilidioksidilla. Hiilidioksidilla täyttö voi tuntua epämukavalta, mutta saatte ennen kuvausta lääkettä mikä vähentää suolen liikettä ja täytöstä mahdollisesti tulevaa kipua.

Kuvauksen aikana makaatte vuoroin selällään ja vatsallaan, samalla kun pöytä liikkuu kuvauslaitteen läpi. Kuvien onnistumisen kannalta on tärkeää olla liikkumatta. Saatte tutkimuksen aikana hengitysohjeita ja Teihin ollaan koko ajan kuulo- ja näköyhteydessä. Kuvaus kestää noin 30 minuuttia.

Saatte kuvauksessa suonensisäisesti jodivarjoainetta. Varjoaine voi aiheuttaa hetkellisesti lämmön tunnetta kehossa sekä metallin makua suussa. Varjoaine ei yleensä aiheuta sivuvaikutuksia. Jos huomaatte jotain erikoista voinnissanne, ottakaa yhteyttä tutkimuspaikkaan tai päivystykseen.

TUTKIMUKSEN JÄLKEEN

Tutkimuksen jälkeen saatte jatkaa toimianne normaalisti. Suolta lamauttavan lääkkeen ja hiilidioksidin takia kannattaa varautua wc:ssä käyntiin. Muistakaa juoda runsaasti nesteitä tutkimuspäivänä sekä seuraavana päivänä, sillä varjoaine erittyy pois verenkierrasta virtsan mukana. Runsas juominen nopeuttaa sen poistumista munuaisista ja elimistöstä.

Radiologi analysoi kuvat myöhemmin tutkimuksen jälkeen. Saatte tietää tulokset sekä mahdolliset jatkotoimenpiteet tutkimukseen lähettäneestä yksiköstä.

2.5.2015